

## BIOGON® N Liquid

FG003(R)\_SE



2.2 : Icke brandfarlig, icke giftig gas.

## Varning



## AVSNITT 1. Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

**1.1. Produktbeteckning**

Handelsnamn : BIOGON® N Liquid  
Säkerhetsdatablad nr : FG003(R)\_SE  
Kemiskt namn : Nitrogen (kyld, flytande)  
CAS-nr :007727-37-9  
EG-nr :231-783-9  
Index-nr :---  
Registrerings-Nr. : Medtaget i Annex IV / V REACH, undantaget från registreringen.  
Kemisk formel : N<sub>2</sub>

**1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**

Relevanta identifierade användningar : Livsmedels bruk

**1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**

Företagsidentifikation : AGA Gas AB  
S-181 81 Lidingö, Sweden  
Tel: +46 (0)8-706 95 00  
E-mail: kundservice@se.aga.com  
Hemsida: www.aga.se

**1.4. Telefonnummer för nödsituationer**

Telefonnummer för nödsituationer : Kemiakuten: 020-99 60 00 (24 h)

## AVSNITT 2. Farliga egenskaper

**2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen****Faroklass och kategorikod Förfordning EC 1272/2008 (CLP)**

• Fysikaliska faror : Gaser under tryck - Kyllda kondenserade gaser - Varning (H281)

**Klassificering EC 67/548 eller EC 1999/45**: Ej klassificerad som farlig blandning/ämne.  
Ej inkluderad i Annex VI.  
Ingen EU-märkning erfordras.**2.2. Märkningsuppgifter****Märknings Förfordning EC 1272/2008 (CLP)**

• Faropiktogram



## BIOGON® N Liquid

FG003(R)\_SE

## AVSNITT 2. Farliga egenskaper /...

- Faropiktogramskod : GHS04
- Signalord : Varning
- Faroangivelserna : H281 - Innehåller kylid gas. Kan orsaka svåra köldskador.
- Skyddsangivelser
  - Förebyggande : P282 - Använd köldisolerande handskar/visir/ögonskydd.
  - Åtgärder : P336+P315 - Värm det köldskadade området med ljummet vatten. Gnid inte. Sök omedelbart läkarvård.
  - Förvaring : P403 - Förvaras på väl ventilerad plats.

Etikettering EC 67/548 eller EC 1999/45

: Ingen EU-märkning erfordras.

2.3. Andra faror

: Kvävande vid höga koncentrationer.

## AVSNITT 3. Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämne / Blandning

Ämne.

Komponentnamn	Innehåll	CAS-nr	EG-nr	Index-nr	Klassificering
Nitrogen (kylid, flytande)	: 100 %	7727-37-9	231-783-9	-----	* 1 Not classified (DSD/DPD) ----- Press. Gas (H281)

Innehåller inga andra komponenter eller föroreningar som påverkar klassificeringen av produkten.

\* 1: Medtaget i Annex IV / V REACH, undantaget från registreringen.

\* 2: Registreringens slutdatum ej överskridet.

\* 3: Inget krav på registrering: Substans tillverkad eller importerad &lt; 1t/y

Full text av R-fraser se kapitel 16. Full text av H-fraser se kapitel 16

## AVSNITT 4. Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Inandning : Flytta den skadade till frisk luft. Använd tryckluftsapparat med egen behållare. Se till att den skadade hålls varm och i stillhet. Tillkalla läkare. Ge andningshjälp om andningen upphör.
- Hudkontakt : Vid kylskada spola med vatten i minst 15 minuter. Använd sterilt förband. Sök medicinsk hjälp.
- Kontakt med ögonen : Skölj ögonen genast med vatten i minst 15 minuter.
- Förtäring : Förtäring anses inte som potentiell väg av exponering.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

: Höga koncentrationer kan orsaka kvävning. Symptomen kan även omfatta förlamning/medvetslöshet. Kvävning kan inträffa utan förvarning.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

: Ingen.


## AGA Gas AB

S-181 81 Lidingö, Sweden

Tel: +46 (0)8-706 95 00

E-mail: kundservice@se.aga.com

Hemsida: www.aga.se

A Member of The Linde Group		<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 3
			Versions Nr. : 1
			Datumn : 28 / 11 / 2011
			Ersätter : 28 / 11 / 2011
<b>BIOGON® N Liquid</b>			<b>FG003(R)_SE</b>

## AVSNITT 5. Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1. Släckmedel

#### Släckmedel

- Lämpliga släckmedel : Alla kända släckningsmedel kan användas.

### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Specifika risker : Kontakt med eld kan orsaka bristning/explosion av flaskan.

Farliga förbränningsprodukter : Ingen.

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Specifika metoder : Rikta släckningsarbetet mot omgivande eldsvåda. Kyl utsatta flaskor med sprutvatten från en skyddad plats. Töm inte förorenat släckningsvatten i dagvattenbrunnarna. Om det är möjligt, stoppa flödet av ämnet. Spruta inte vatten på flaskan vid läckage. Vattna närliggande områden (från skyddad ställning) för att begränsa brand.

Speciell skyddsutrustning för brandmän : Använd tryckluftsapparat med egen behållare i slutna utrymmen.

## AVSNITT 6. Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

: Försök att stoppa utsläpp.  
Använd tryckluftsapparat med egen behållare inom riskområdet tills man är säker på att faran är över.  
Utrym området.  
Använd skyddskläder.  
Se till att luftväxlingen är tillräcklig.  
Bör hindras från att komma ned i avloppssystem, källare och gropar, eller andra platser där gasansamling kan vara farlig.

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

: Försök att stoppa utsläpp.

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

: Vätskespill kan orsaka sprödhet hos konstruktionsmaterial.  
Ventilera området.

### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

: Se också avsnitt 8 och 13.

## AVSNITT 7. Hantering och lagring


### 7.1. Försiktighetsmått för säker hantering

Säker användning av produkten : Endast erfarna och ordentligt instruerade personer får hantera komprimerad gas. Produkt måste hanteras enligt god industrihygien och säkerhets rutiner. Använd bara korrekt specificerad utrustning som är lämplig för detta ämne, dess tryck och temperatur. Kontakta din gasleverantör vid osäkerhet. Rök inte under hantering av produkten. Säkerställ att hela gas systemet har (eller regelbundet) kontrollerats för läckor före användning.

Säker hantering av gaskärl : Se leverantörens instruktioner för hantering av gasflaskor. Tillbakaströmning av vatten in i flaskan måste förhindras. Förhindra tillbakaströmning in i flaskan. Försök aldrig själv reparera eller modifiera behållarventiler eller tryckvlastningsanordningar. Skadade ventiler bör omedelbart rapporteras till leverantör. Håll behållarventiler fria från föroreningar såsom vatten och olja. Så snart behållare frikopplats från utrustning sätt tillbaka skyddsmuttrar och skyddskåpa. Stäng behållarens ventil efter varje användning även när den är tom och fortfarande är ansluten till ett instrument. Använd aldrig öppen låga eller elektriska värmesystem för att öka trycket i behållaren.

## AGA Gas AB

S-181 81 Lidingö, Sweden  
Tel: +46 (0)8-706 95 00  
E-mail: kundservice@se.aga.com  
Hemsida: www.aga.se

A Member of The Linde Group		<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 4
			Versions Nr. : 1
			Datumn : 28 / 11 / 2011
			Ersätter : 28 / 11 / 2011
<b>BIOGON® N Liquid</b>			<b>FG003(R)_SE</b>

## AVSNITT 7. Hantering och lagring /...

### 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

: Ta i beaktande alla regleringar och lokala krav vad avser förvaring av behållare. Förvara flaskan i väl ventilerat utrymme vid temperatur understigande 50°C. Behållare bör lagras upprätt och säkert fastspända för att förhindra tippning. Kontrollera periodvis lagerhållna behållare för läckage. Behållar huvor eller kåpor måste vara på plats. Förvara behållare på platser fria från brandrisk och borta från värme och antändningskällor. Förvaras åtskilt från brandfarliga ämnen. Behållare bör inte förvaras på plats där de kan utsättas för korrosion.

### 7.3. Specifik slutanvändning

: Ingen.

## AVSNITT 8. Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1. Kontrollparametrar

DNEL Härledd nolleffektnivå [ppm] : Ingen tillgänglig.  
PNEC Uppskattad nolleffektskoncentration [ppm] : Ingen tillgänglig.

### 8.2. Begränsning av exponeringen

**8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder** : System under tryck borde kontrolleras regelbundet för läckage. Oxygen detektorer borde användas där kvävande gaser kan frigöras. Förse med tillräcklig allmän och lokal avgas-ventilation. Ta i beaktande arbetstillstånd t.ex för underhållsaktiviteter.

**8.2.2. Personlig skyddsutrustning** : En riskbedömning bör genomföras och dokumenteras i varje arbetsområde för att bedöma riskerna i samband med användningen av produkten och för att välja PPE som matchar den aktuella risken. Följande rekommendationer bör övervägas. Skydda ögon, ansikte och hud från stänk av vätska. Använd köldbäständiga handskar vid överfyllning eller när överfyllningsanslutningar frikopplas. Använd skyddsglasögon och ansiktsskärm vid fyllning eller fränkoppling av gasanslutningar.

**8.2.3. Miljöexponeringskontroll** : Inga nödvändiga.

## AVSNITT 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende

- Fysikaliskt tillstånd vid 20°C / 101.3kPa : Gas.

- Färg : Färglös vätska.

Lukt : Ingen luktvarning.

Lukttröskel. : Luktgränsen är subjektiv och otillförlitlig för att varna om en eventuell överexponering.

Smältpunkt [°C] : -210

Kokpunkt [°C] : -196

Flampunkt [°C] : Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

Avdunstningshastighet (eter=1) : Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

Brännbarhetsgränser [vol% i luft] : Ej brandfarlig.

Ångtryck [20°C] : Gäller inte.

Relativ densitet, gas (luft=1) : 0.97

Relativ densitet, vätska (vatten=1) : 0.8


Vattenlöslighet [mg/l] : 20

Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten : Ej lämpligt för inorganiska gaser.

Självantändningstemperatur [°C] : Gäller inte.

### AGA Gas AB

S-181 81 Lidingö, Sweden  
Tel: +46 (0)8-706 95 00  
E-mail: kundservice@se.aga.com  
Hemsida: www.aga.se

A Member of The Linde Group		<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 5
			Versions Nr. : 1
			Datumn : 28 / 11 / 2011
			Ersätter : 28 / 11 / 2011
<b>BIOGON® N Liquid</b>			<b>FG003(R)_SE</b>

## AVSNITT 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper /...

### 9.2. Annan information

Annan data	: Gas/ångan är tyngre än luft. Kan samlas i slutna utrymmen, speciellt vid eller under marknivån.
Molekylvikt [g/mol]	: 28
Kritisk temperatur [°C]	: -147

## AVSNITT 10. Stabilitet och reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

: Ingen reaktivitet fara, utöver de effekter som beskrivs i moment nedan.

### 10.2. Kemisk stabilitet

: Stabil i normala förhållanden.

### 10.3. Risken för farliga reaktioner

: Ingen.

### 10.4. Förhållanden som skall undvikas

: Ingen under rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden (se avsnitt 7).

### 10.5. Oförenliga material

: Ingen.  
För ytterligare information om lämplighet hänvisas till ISO 11114

### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

: Ingen.

## AVSNITT 11. Toxikologisk information

### 11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Akut giftighet	: Ej kända förgiftningseffekter orsakade av denna produkt.
Frätande/irriterande på huden	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Allvarlig ögonskada/ögonirritation.	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Luftvägs-/hudsensibilisering	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Cancerogenitet	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Mutagenitet	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Reproduktionstoxicitet	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Specifik organtoxicitet – upprepade exponering	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Fara vid aspiration	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

## AVSNITT 12. Ekologisk information

### 12.1. Toxicitet

: Ingen känd miljöpåverkan av denna produkt.

### 12.2. Persistens - nedbrytbarhet

: Inga data tillgängliga.

### 12.3. Bioackumuleringsförmåga

: Inga data tillgängliga.

## AGA Gas AB

S-181 81 Lidingö, Sweden  
Tel: +46 (0)8-706 95 00  
E-mail: kundservice@se.aga.com  
Hemsida: www.aga.se

A Member of The Linde Group   <b>AGA</b>	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 6
		Versions Nr. : 1
		Datumn : 28 / 11 / 2011
		Ersätter : 28 / 11 / 2011
<b>BIOGON® N Liquid</b>		<b>FG003(R)_SE</b>

## AVSNITT 12. Ekologisk information /...

### 12.4. Rörligheten i jord

: Inga data tillgängliga.

### 12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

: Ej klassificerad som PBT eller vPvB.

### 12.6. Andra skadliga effekter

: Kan orsaka frysskador på vegetation.  
**Påverkan på ozonskiktet** : Ingen.  
**Effekt på global uppvärmning** : Ingen känd effekt från denna produkt.

## AVSNITT 13. Avfallshantering

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

: Kan släppas ut i luft på en väl ventilerad plats.  
Släpp inte ut i avlopp, källare, gropar eller andra platser där gasansamling kan vara farlig.  
Hänvisa till koden av praxis EIGA (Doc. 30/10"Disposal of Gases, downloadable at <http://www.eiga.org>) för mer info om metoder för lämpligt avyttrande  
Rådfråga leverantör rekommendationer för ämnet.

### 13.2. Ytterligare information

: Ingen.

## AVSNITT 14. Transportinformation

**UN-nummer:** : 1977  
**ADR, IMDG, IATA märkning**

: 2.2 : Icke brandfarlig, icke giftig gas.

#### Landtransport (ADR/RID)

**H.I. nr** : 22  
**Officiell transportbenämning** : KVÄVE, KYLD, FLYTANDE  
**Faroklass för transport** : 2  
**Klassificeringsregler** : 3 A  
**Packing Instruction(s)** : P203  
**Tunnel Restriction** : C/E : Transport i tank: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori C, D och E, Annan transport: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori E  
**Miljöfaror** : Ingen.

#### Sjötransport (IMDG)


**Proper shipping name** : NITROGEN, REFRIGERATED LIQUID  
**Class** : 2.2  
**Emergency Schedule (EmS) - Fire** : F-C  
**Emergency Schedule (EmS) - Spillage** : S-V  
**Packing instruction** : P203

#### Air transport (ICAO-TI / IATA-DGR)

**Proper shipping name (IATA)** : NITROGEN, REFRIGERATED LIQUID  
**Class** : 2.2  
**Passenger and Cargo Aircraft** : Allowed.

### AGA Gas AB

S-181 81 Lidingö, Sweden  
Tel: +46 (0)8-706 95 00  
E-mail: [kundservice@se.aga.com](mailto:kundservice@se.aga.com)  
Hemsida: [www.aga.se](http://www.aga.se)

A Member of The Linde Group		<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 7
			Versions Nr. : 1
			Datumn : 28 / 11 / 2011
			Ersätter : 28 / 11 / 2011
<b>BIOGON® N Liquid</b>			<b>FG003(R)_SE</b>

#### AVSNITT 14. Transportinformation /...

- Packing instruction - Passenger and Cargo Aircraft** : 202  
**Cargo Aircraft only** : Allowed.  
**Packing instruction - Cargo Aircraft only** : 202

#### Särskilda försiktighetsåtgärder

- : Undvik transport med fordon där lastutrymmet inte är åtskilt från förarhytten.  
Säkerställ att chauffören förstår den potentiella faran av sin last och vet vad han skall göra i händelse av olycka.  
Vid transport av produktbehållare :  
- Skall behållare vara fastspända.  
- Se till att flaskventilen är stängd och inte läcker.  
- Se till att ventilens skyddsmutter eller tätplugg (i förekommande fall) är korrekt påsatt.  
- Se till att ventilskyddet (i förekommande fall) är korrekt påsatt.  
- Se till att tillräcklig ventilation säkerställs.

#### AVSNITT 15. Gällande föreskrifter

##### 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

###### EU lagstiftning

- Användningsrestriktioner** : Ingen.  
**Seveso direktiv 96/82/EC** : Ej medtaget.  
: Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs up.

##### 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

- : En CSA (Kemikaliesäkerhetsbedömning) krävs inte för denna produkt.

#### AVSNITT 16. Annan information

- Indikering om byte** : Reviderat Säkerhetsdatablad enligt kommissionens förordning (EU) No 453/2010  
**Träningsinstruktion** : Risken för kvävning är ofta förbisedd och måste påpekas vid utbildning av personal.  
**Lista med fullständiga H-fraser i sektion 3.** : H281 - Innehåller kylid gas. Kan orsaka svåra köldskador.  
**Observera** : Detta säkerhetsdatablad har utformats i enlighet med Europeiska Unionens lagstiftning.  
**FRISKRIVNINGSKLAUSUL** : Detaljer i dokumentet tros vara korrekta vid tryckningen. Då framställning av detta dokument gjordes med stor omsorg kan inget ansvar tas ifall en skada eller förlust förekommer som resultat av användning av detta dokument. Före användning av produkten i en ny process eller försök bör en genomgång av materialkompatibilitet och säkerhetsstudie genomföras.

Slut på dokumentet

#### AGA Gas AB

S-181 81 Lidingö, Sweden  
Tel: +46 (0)8-706 95 00  
E-mail: kundservice@se.aga.com  
Hemsida: www.agase.se